

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA
PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Single Subject Research (SSR) pada siswa kelas V Sekolah Dasar di
Kabupaten Bandung)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

DINI NUR ANGGRAENI

1700337

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2021**

Dini Nur Anggraeni, 2021

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA
PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh
Dini Nur Anggraeni
1700337

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Dini Nur Anggraeni 2021
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

DINI NUR ANGGRAENI

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA
PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing I



Dra. Hj. Yuyu Hendawati, M.Pd
NIP. 195606011985112001

Pembimbing II



Dr. Suko Pratomo, M.Pd
NIP. 196003021988031001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd
NIP. 198205162008012015

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR

(Penelitian Single Subject Research (SSR) pada siswa kelas V Sekolah Dasar di Kabupaten Bandung)

Oleh

DINI NUR ANGGRAENI

NIM.1700337

ABSTRAK

Untuk meningkatkan bakat siswa dalam belajar IPA diperlukan siswa mampu berpikir secara kritis yang merupakan satu dari beberapa komponen yang berarti untuk siswa miliki. Model PBL merupakan cara yang efisien dalam mengembangkan kemampuan kritis siswa dalam berpikir. SSR merupakan metode yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini. 4 siswa dijadikan subjek dalam penelitian. Hasil penelitian membuktikan bahwa intervensi berbentuk model PBL memberikan pengaruh dalam kemampuan berpikir. Pada pertanyaan yang diberikan pada tahap baseline-1 kepada subjek ke-1 dan ke-3 memperlihatkan bahwa siswa membuat 4 kesalahan pada 5 pernyataan serta skor didapatkan adalah 20. Subjek penelitian ke-2 menemui 3 kesalahan pada 5 pertanyaan serta skor didapatkan adalah 40. Pada subjek ke-4 menemui 5 kesalahan pada 5 pertanyaan serta memperoleh skor 0. Sebaliknya pada baseline-2 ke-empat subjek memperlihatkan bahwa tidak ada siswa yang melakukan kesalahan saat mengerjakan soal serta memperoleh skor 100. Efisiensi didukung dengan perolehan persentase overlap yang rendah yaitu 0%. Sehingga bisa dikatakan menggunakan model PBL sangat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Model Problem Based Learning

THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL ON SCIENCE LEARNING ON CRITICAL THINKING ABILITY OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

(Single Subject Research (SSR) in fifth grade elementary school students in Bandung
Regency)

By

DINI NUR ANGGRAENI

NIM. 1700337

ABSTRACT

To improve students' talents in learning science, it is necessary for students to be able to think critically which is one of several components that are meaningful for students to have. The PBL model is an efficient way to develop students' critical thinking skills. SSR is the right method to be used in this research. 4 students were used as subjects in the study. The results of the study prove that the intervention in the form of a PBL model has an influence on thinking skills. The questions given at the baseline-1 stage to the 1st and 3rd subjects showed that students made 4 errors in 5 statements and the score was 20. The 2nd research subject encountered 3 errors in 5 questions and the score was 40. In the 4th subject, there were 5 errors in 5 questions and got a score of 0. On the other hand, at baseline-2, the four subjects showed that no students made mistakes when working on the questions and got a score of 100. Efficiency was supported by the low overlap percentage, namely 0%. So it can be said that using the PBL model greatly affects students' critical thinking skills.

Keywords: Critical Thinking Ability, Problem Based Learning Model

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | ii |
| ABSTRAK..... | iii |
| ABSTRACT..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| BAB 1 | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Struktur Organisasi | 4 |
| BAB II | 6 |
| KAJIAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Model <i>Problem Based Learning</i> | 6 |
| 2.1.1 Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i> | 6 |
| 2.1.2 Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i> | 6 |
| 2.1.3 Tujuan <i>Problem Based Learning</i> | 8 |
| 2.1.4 Sintak <i>Problem Based Learning</i> | 8 |
| 2.1.5 Kelebihan dan kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i> | 9 |
| 2.2 Pembelajaran IPA | 10 |
| 2.2.1 Hakikat IPA | 10 |
| 2.2.2 Karakteristik IPA | 10 |
| 2.2.3 Tujuan IPA..... | 11 |
| 2.2.4 Pembelajaran IPA di SD | 11 |
| 2.2.5 Materi IPA | 12 |
| 2.3 Kemampuan Berpikir Kritis..... | 12 |
| 2.3.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis..... | 12 |
| 2.3.2 Karakteristik Berpikir Kritis | 13 |
| 2.3.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis | 14 |
| 2.4 Hasil Penelitian yang Relevan | 15 |

| | |
|---|-----|
| BAB III | 16 |
| METODE PENELITIAN..... | 16 |
| 3.1 Jenis Penelitian..... | 16 |
| 3.2 Desain Penelitian | 17 |
| 3.3 Prosedur Pelaksanaan..... | 18 |
| 3.4 Partisipan dan Tempat Penelitian..... | 19 |
| 3.5 Subjek Penelitian | 19 |
| 3.6 Instrumen Penelitian | 20 |
| 3.7 Teknik Pengumpulan Data..... | 23 |
| 3.8 Analisis Data..... | 24 |
| BAB IV | 26 |
| TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 26 |
| 4.1 Temuan | 26 |
| 4.1.1 Analisis Deskriptif tentang Pelaksanaan Baseline-1 | 26 |
| 4.1.2 Analisis Deskriptif tentang Pelaksanaan Intervensi | 29 |
| 4.1.3 Analisis Deskriptif tentang Pelaksanaan Baseline-2..... | 32 |
| 4.1.4 Analisis Deskriptif tentang Pelaksanaan Baseline-1, Intervensi, dan Baseline-2 | 34 |
| 4.1.5 Analisis dalam Kondisi | 36 |
| 4.1.6 Analisis antar Kondisi..... | 40 |
| 4.2 Pembahasan..... | 43 |
| 4.2.1 Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa | 43 |
| 4.2.2 Kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan setelah mendapatkan pembelajaran dengan model problem based learning | 44 |
| 4.3 Keterbatasan Penelitian | 47 |
| BAB V | 48 |
| SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI | 48 |
| 5.1 Simpulan | 48 |
| 5.2 Implikasi | 48 |
| 5.3 Rekomendasi..... | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | 50 |
| LAMPIRAN..... | 53 |
| LAMPIRAN 1 ADMINISTRASI..... | 54 |
| Lampiran 2 Instrumen Penelitian | 71 |
| Lampiran 3. Hasil Analisis Deskriptif..... | 79 |
| Lampiran 4 Dokumen Kegiatan Penelitian | 113 |
| RIWAYAT HIDUP | 116 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 Desain Penelitian Subjek Tunggal A-B-A | 17 |
| Gambar 4.1 Grafik Display Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Baseline-1. | 28 |
| Gambar 4.2 Grafik Display Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Intervensi | 31 |
| Gambar 4.3 Grafik Display Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Baseline-1 dan Intervensi..... | 32 |
| Gambar 4.4 Grafik Display Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian Fase Baseline-2 | 34 |
| Gambar 4.5 Grafik Display Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Baseline-1, Intervensi, dan Baseline-2..... | 36 |
| Gambar 4.2 Diagram Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa..... | 47 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Kompetensi Dasar IPA | 12 |
| Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis..... | 21 |
| Tabel 3.2 Kategori Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis | 22 |
| Tabel 3.3 Kisi-kisi Pedoman Observasi Kemampuan Berpikir Kritis | 22 |
| Tabel 4.1 Data Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Baseline-1..... | 27 |
| Tabel 4.2 Data Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Intervensi..... | 30 |
| Tabel 4.3 Data Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Baseline-1 dan Intervensi | 31 |
| Tabel 4.4 Data Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian pada Fase Baseline-2..... | 33 |
| Tabel 4.5 Data Frekuensi Kesalahan Subjek Penelitian Fase Baseline-1, Intervensi, dan Baseline-2 | 34 |
| Tabel 4.6 Akumulasi Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis pada Fase Baseline-1 Intervensi dan Baseline-2..... | 35 |
| Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Analisis dalam Kondisi pada Subjek ke-1..... | 36 |
| Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Analisis dalam Kondisi pada Subjek ke-2..... | 37 |
| Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Analisis dalam Kondisi pada Subjek ke-3..... | 38 |
| Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Analisis dalam Kondisi pada Subjek ke-4..... | 39 |
| Tabel 4.11 Rangkuman Hasil Analisis antar Kondisi pada Subjek ke-1 | 40 |
| Tabel 4.12 Rangkuman Hasil Analisis antar Kondisi pada Subjek ke-2 | 41 |
| Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Analisis antar Kondisi pada Subjek ke-3 | 42 |
| Tabel 4.14 Rangkuman Hasil Analisis antar Kondisi pada Subjek ke-4 | 42 |

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Susanto. (2013) Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Akinoglu, O., & Tandogan, O. (2007)
- Arends, Richard. (2008). Learning to Touch. Penerjemah Helly Prajitno & Sri Mulyani. New York: McGraw Company
- Arikunto, S. (2002). Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Bundu, P. (2006). Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD. Jakarta: Depdiknas
- Hanum, A. (2020). Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar. (Skripsi) Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
- Hyllegard, Mood dan Morrow. (1996). Interpreting research In Spot and Exercise Science,. St Louis, Missouri: Mosby-year Book, Inc.
- Johnson, E. B. (2010). Contextual teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikan dan Bermakan. Bandung: Kaifa
- Juri, M. (2008). Belajar di Alam Meningkatkan Gairah Belajar IPA. Jakarta: ENewsletter Disdik
- Kalelioglu, F., & Gulbahar, Y. (2014) The Effect of Instructional Techniques on Critical Thinking Disposition in Online Discussion. Educational technology & Society, 17(1) 248-258
- Lambertus. (2009). Pentingnya Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Dalam

Pembelajaran Matematika di SD. Forum Kependidikan. Volume: 28, No:2

Liliasari. (2009). Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Konseptual tingkat Tinggi calon Guru IPA. Dalam Proceeding Nasional Science Education Seminar, The problem of Mathematich and Science Education and Alternative to Solve the problems. Malang: JICMSTEP FMIPA UM

Miftakhul,. F (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Dalam Tema 8 Kelas 4 SD. Jurnal Mitra Pendidikan: Vol 2 No 7

Milda M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI SD Negeri Margorejo VI Surabaya. Child Education Journal: Vol 1 No 1

Mofit. (2002). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning): Apa, Bagaimana, dan Contoh pada subppokok Bahasan statistika proseding seminar nasional paradigma baru pembelajaran MIPA. Jakarta: Dirijen Dikti Depdiknas

National Education Association (NEA). (2010). Preparing 21st Century student for a global society:An Educator's Guide to the 'Four Cs' [online] Diambil dari: <http://www.nea.org/assets/docs/A-Guide-to-Four-Cs.pdf>.

Nuchus, C. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. Junal Neliti

Nugraha, A. J. (2017) Analisis Kemampuan Berpikir Kritis ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui model Probelem

Based Leraning. Journal of Primary education: UNNES

- Sugihartono, dkk. (2007). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata. (2006). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Graha Aksara
- Syaodih, N. (2006). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Susanto, J, d (2006). Penelitian dengan Subyek Tunggal. Bandung: UPI Press
- Sunanto, J., Takeuchi, K., & Nakata, H. (2005). Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal. In CRICED University of Tsukuba.
- Ulfah, A. F., & Prahmana, R.C.I., (2018). Single subject research: Implementasi Pembelajaran Berbasis masalah terhadap pemahaman matematis siswa. Jurnal Elemen Program Studi Pendidikan Matematika Vol 4 No 1
- Wardono, et.al. (2016). Mathematic Literacy on Problem Based Learning with Indonesian Realistic Mathematic Education Approach Assisted E-Learning Edmodo. Journal of Physics: Conference Series. 693(1).